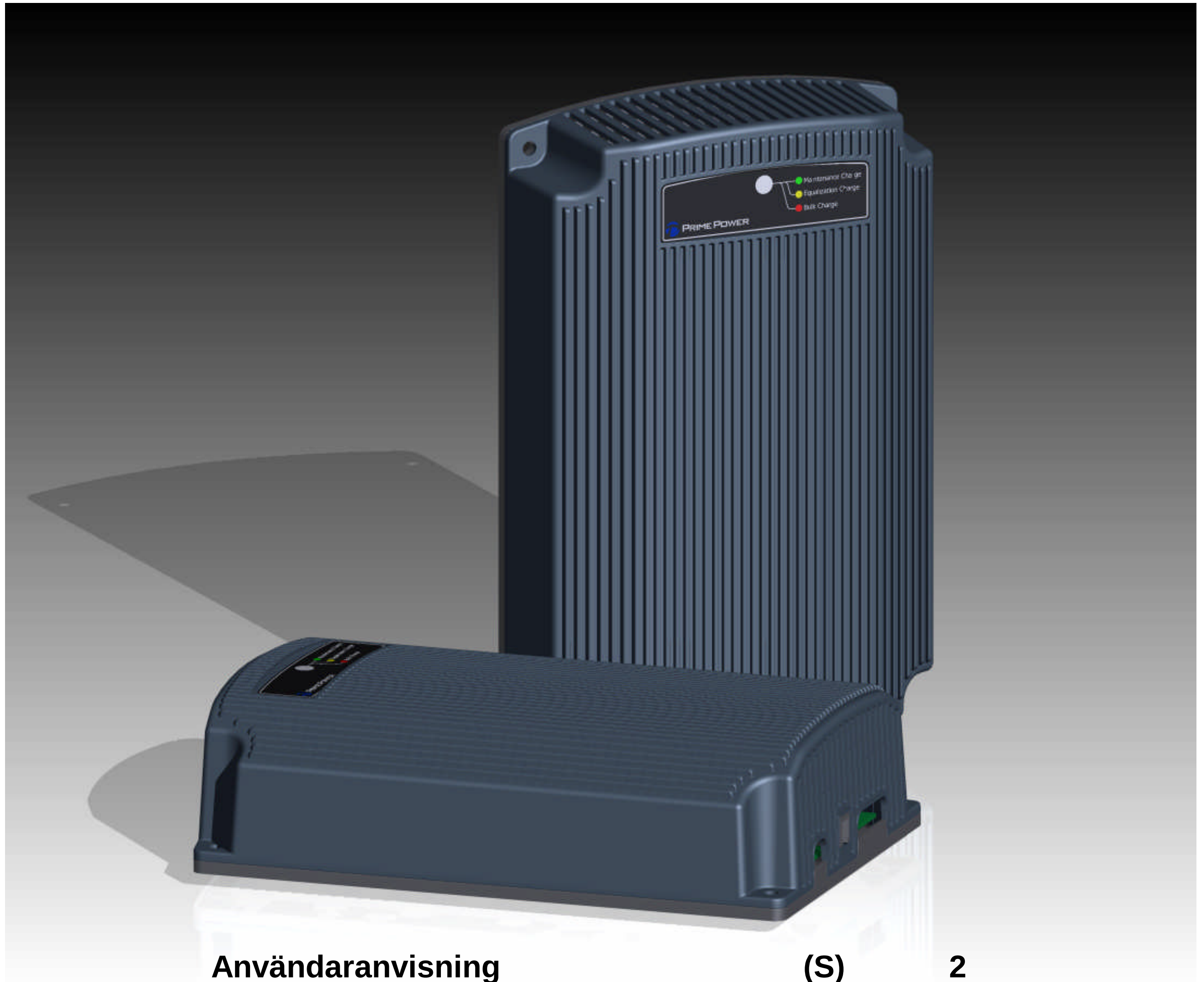
chAmp



ChAmp laddaren

Användaranvisning

- Läs denna anvisning innan laddaren tas i bruk.
- Spara denna anvisning lätt tillgänglig för användaren av laddaren.
- Vid laddning av batterier bildas det vätgas, som kan orsaka explosion.
- Öppen eld eller gnistor får inte förekomma i närheten av batteriet.
- Stäng alltid av laddaren innan batteriet till- eller frånkopplas.
- IP 20, får ej utsättas för regn.
- ♦ Vid laddning avger batterier vätgas som kan antändas vid öppen eld eller statisk elektricitet. Det är viktigt att sörja för god ventilation.
  Skyddsglasögon skall användas.

Generellt

chAmp laddaren är avsedd för både fritt ventilerade- (Wet) och ventilreglerade- (Dry) blysyra batterier.
Laddaren är liten och kompakt och kan därför ofta monteras i direkt anslutning till batteriet i den aktuella maskinen.
Laddaren, som arbetar med avancerad switch-teknik, ansluts till ett uttag, den inbyggda elektroniken styr sedan laddningen enligt en inställd laddningskurva.
Under laddningen visas laddningsförloppet med en statusindikering, **lysdiod**, på laddarens panel.
Elektroniken övervakar också laddningen med avseende på laddningstid och temperatur i laddaren för att kunna begränsa laddningen t.ex. vid fel på celler eller vid otillräcklig avkylning av laddaren.
Önskas specifika laddningskurvor till speciella batterier eller användningsområden, kontakta då vänligen Inköpstället.

Installation

chAmp laddaren är avsedd för såväl inomhus som utomhusbruk, men får ej utsättas för regn, IP20.
Den kan användas liggande på bord, upphängd på vägg, eller inbyggd i aktuell maskin.
Batteriet kan efter önskemål vara fast anslutet eller bortkopplingsbart.
Placera laddaren så att lufttillförsel inte blockeras.
Vid väggmontering och inbyggnad bör laddaren placeras vertikalt för att säkerställa en god konvektion/kylning.
Efter laddning tag ut nätkontakten först, vänta med att ta bort anslutningarna till batteriet tills eventuellt vätgas har ventilerats bort.
(Det kan räcka med en gnista för att antända en explosion)

Funktion

Kontrollera att batterityp och batteristorlek är korrekt, att ledningar/batterihandske mellan batteri och laddare är: **röd kabel till pluspol** och **svart kabel till minuspol**.
Uppladdning startar efter några sekunder och statusindikeringen, **Röd lysdiod**, tänds.
Röd lysdiod är tänd tills batteriet är fullt uppladdad. Om laddaren anslutes till ett fulladdat batteri kommer laddaren att gå över till efterladdning under ca:2 timmar, som är den kortaste laddningstiden. Efterladdning markeras med tänd **orange** lysdiod
Grön lysdiod tänds när batteriet är klart användas.
Underhållsladdning - Indikeras av grön lysdiod- sker så länge batteriet är anslutet.
Omstart av laddaren kan ske genom att bryta och sluta nätinkopplingen. Har laddströmmen ej nått inställt värde (ca 1Amp) inom den maximala laddningstiden på 20 timmar., går laddaren över i underhållsladdning.
Denna skyddsfunktion är till för att förhindra överladdning.
Laddningstiden varierar beroende på batterityp och urladdningsgrad.
OBS: Slå av laddaren eller tag ur nätkontakten innan batteriet kopplas bort. Bortkopplas batteriet utan att slå av laddaren skapas gnistor.
Om nätsladden är skadad skall den bytas ut.

chAmp Charger

User Manual

- Read this instruction before the charger is taken into use.
- Keep this manual within easy reach for the user of this battery charger
- **Warning** -Explosive gases –prevent flames and sparks- Provide adequate ventilation during charging.
  -Do not use non rechargeable batteries
- For indoor use
- Disconnect the supply before making or breaking connection to the battery.
- When charging batteries explosive gasses may occur –ware eye protection

General
The chAmp Charger is suitable both for Freely Ventilated- (Wet) and Valve regulated- (Dry) lead/acid batteries. The charger is small and very compact and can therefore easily be fitted close to the battery.
The charger operates in high frequency and should be connected to a standard 230V mains connection. The built in electronics controls the charging process according to the chosen charging algorithm.
During charging the charging progress is displayed with status indicator LED on the front panel. The internal electronics is also controlling the charging progress with regards to temperature in the charger and time. If a fault occurs in some cells or the temperature rises the charging current will be limited. If you have a special requirement of charging algorithm or application, please contact Your supplier.

Installation
The chAmp Charger is suited for indoor and outdoor use.
It can be used positioned horizontally on a table or a shelf, hang on a wall or as a built-in charger in the vehicle or machinery.
The charger can be with fixed connection to the battery or with conventional connectors.
Position the charger in such a way that the air supply will not be obstructed.
When the charger is fitted on a wall or mounted in a vehicle it should be vertical mounted for optimal cooling.

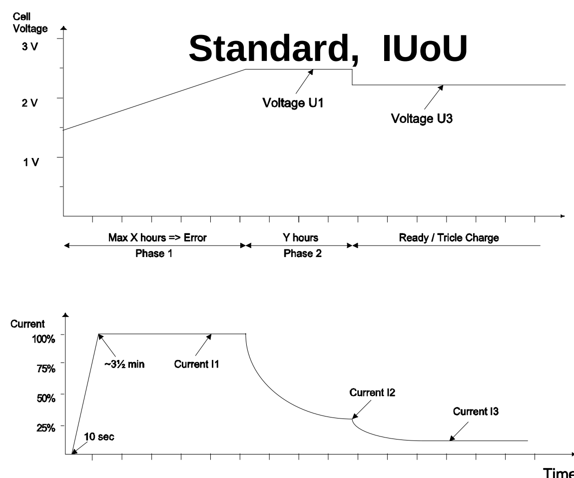
Function
Check that the polarity between the charger and the battery is right. Positive + to positive + and negative – to negative -. Red cable is plus and black cable is minus.
The charging starts after a few seconds and the status indicator, Red LED, is lit up.
Red LED remains on until the battery is fully charged. If the charger is connected to a fully charged battery the charger will be charging for 2 hour. This is the minimum charging time. During this phase the orange led will be illuminated. When only green LED is on the charger is kept in maintenance charger and ready to be used.
Maintenance charging will continue as long as the battery is connected. The charger is also equipped with a second safety system; if the total charging time is exceeding 20 hours and current not drop below 1 Amp (default)., the charger turns in to maintenance charge. This is to prevent overcharge and can cause damage to the battery.
The charger will be reset as soon as the charger is switched off and on, or if the battery is disconnected .
The charging time depends on the size of battery and the depth of discharge.
A freely ventilated battery (Wet) can be discharged to max. 80% and a valve regulated (Dry) with max 70%.

OBS: Switch off the charger before the battery is disconnected. If the battery is disconnected without switching of the charger, sparks may be produces.

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Charging algorithms

The chAmp charger is designed for freely ventilated and valve regulated batteries. All chargers are equipped with app. charging curves. When Your supplier or place of purchase is informed of battery capacity and type the charger will be delivered with the correct setting



Technical data

Measurements:	252x168x67
Weight:	2kg
Ambient Temperature:	-25 °C - +40 °C
Mains Voltage:	230 Volt AC, 50 Hz (<200V will mean limited effect)
Rated Voltage/Current:	12V/30A
Output	14,4V / 13,7V typical
Secondary Cables:	1,5 m x 6mm^2
Protection:	1, IP 20
General:	Protected against wrong polarity(fuse) and short circuit
	CE-certified in accordance with valid EN-standards.
	Output fuse 2 x 20Amp
Tempsense	Temperature controlled charging, optional
Start inhibit switch	12V/100mA present when mains connected ,optional

The 12V type is meant for 12V batteries -6 cell- with a capacity of 24-250Ah
The 24V type is meant for 24V batteries (or two times 12V) -12 cells- with a capacity of 24-250Ah
The charger must only be plugged-in to an earthed socket outlet.
The supply cord cannot be replaced. If cord is damaged the appliance should be scrapped.
This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

12V Laddaren är avsedd för 12V batterier -6celler- med en kapacitet på 24-250Ah
24V Laddaren är avsedd för 24V batterier (alt 2 12V i serie) -12celler- med en kapacitet på 24-250Ah
Laddaren måste anslutas till jordat eluttag
Nätsladden kan inte bytas. En skadad nätsladd medför skrotning av apparaten.
Produkten är inte ämnad att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk eller mental förmåga eller som har brist på kunskap eller erfarenhet, om de inte har fått handledning eller fått information om hur man använder produkten av en person som är ansvarig för deras säkerhet. Barn skall övervakas så att de inte leker med produkten.